

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/075952 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G01L 9/00**,
13/02Weg 38A, 14513 Teltow (DE). **NÜRNBERGER, Ralf**
[DE/DE]; Schlaatzstrasse 9, 14473 Potsdam (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050461

(74) **Anwalt: ANDRES, Angelika**; Endress+Hauser (Deutsch-
land) Holding GmbH, PatServe, Colmarer Strasse 6, 79576
Weil am Rhein (DE).(22) Internationales Anmeldedatum:
2. Februar 2005 (02.02.2005)(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 006 383.4 9. Februar 2004 (09.02.2004) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ENDRESS+HAUSER GMBH+CO. KG** [DE/DE];
Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg (DE).

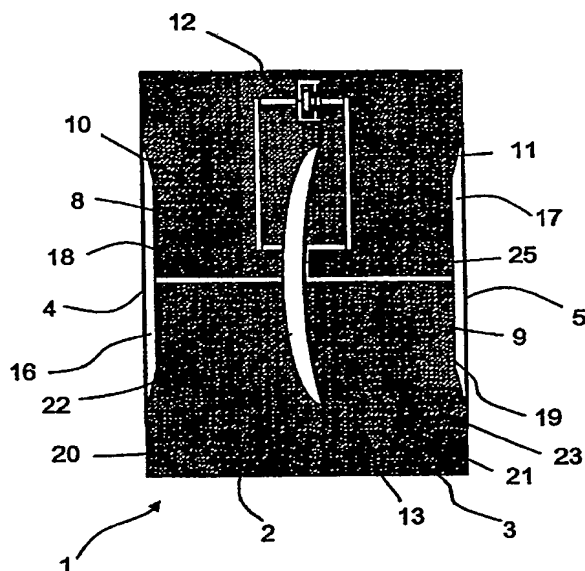
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BURCZYK, Di-**
etfried [DE/DE]; Iserstrasse 97, 14513 Teltow (DE).
DANNHAUER, Wolfgang [DE/DE]; Heinersdorfer(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PRESSURE DIFFERENTIAL SENSOR COMPRISING AN EXCESS-LOAD MEMBRANE

(54) Bezeichnung: DIFFERENZDRUCKAUFNEHMER MIT ÜBERLASTMEMBRAN

(57) **Abstract:** The invention relates to a differential pressure sen-
sor comprising a hydraulic body (1), in which an excess-load cham-
ber, which is provided with an excess-load membrane (13), is con-
figured. Said membrane divides the excess-load chamber into a
high-pressure half-chamber (20) and a low-pressure half-chamber
(21). The high-pressure half-chamber (20) communicates with a
first hydraulic path (8, 10), which extends between a first pressure
mediator and the high-pressure side of a pressure measuring cell
(12) and the low-pressure half-chamber (21) communicates with
a second hydraulic path (9, 11), which extends between a second
pressure mediator and the low-pressure side of the pressure meas-
uring cell. The low-pressure half-chamber has a substantially convex
membrane bed, against which the excess-load membrane lies in its
resting position.(57) **Zusammenfassung:** Ein Differenzdruckaufnehmer umfasst
einen Hydraulikkörper (1), in dem eine Überlastkammer mit einer
Überlastmembran (13) ausgebildet ist, welche die Überlastkammer
in eine Hochdruckhalbkammer (20) und in eine Niederdruck-
halbkammer (21) teilt, wobei die Hochdruckhalbkammer (20) mit
einem ersten hydraulischen Pfad (8, 10) kommuniziert, der sich
zwischen einem ersten Druckmittler und der Hochdruckseite einer
Druckmesszelle (12) erstreckt, und die Niederdruckhalbkammer(21) mit einem zweiten hydraulischen Pfad (9, 11) kommuniziert, der sich zwischen einem zweiten Druckmittler und der
Niederdruckseite der Druckmesszelle erstreckt wobei die Niederdruckhalbkammer ein im wesentlichen konvexes Membranbett
aufweist, an welchem die Überlastmembran in der Ruhelage anliegt.



PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.